PRZEGLĄD ROLNICZY



№ 36.
WARSZAWA.
PONIEDZIAŁEK
Dnia 26 listopada (8 grudnia)
1856 roku.

Pismo bezpłatnie wychodzące raz na tydzień, przy Kronice wiadomości krajowych i zagranicznych.

PRZEMYSŁOWY I HANDLOWY.

LEŚNICTWO.

O wyrobie dziegciu.

Dziegieć jest to ciecz do smoły podobna, która dobywa się z kory brzozowéj. W korze każdego drzewa, pospolicie trzy oddzielne części widzieć się dają, jako to: *naskórek* czyli skórka zwierzchnia, *miazga* tuż pod naskórkiem umieszczona, znacznéj grubości, i *łyko*, część włóknista kory, najbliżéj przy drzewie leżąca. W brzozie naskórek jest koloru białego, pod którym leży tkanka pęcherzykowa koloru jasno-brunatnego, zwana miazgą, technicznie zaś *brzostą*, pod którą leży łyko do strzały drzewa przylegające.

Dziegieć dobywa się z naskórka i miazgi, czyli z brzosty właściwie, gdyż naskórek będąc zbyt cienkim, mało w sobie zawiera cieczy w stosunku brzosty, tak iż dziegciarze czyli technicy, podrzędne miéjsce w dobywaniu dziegciu mu przeznaczają.

Naskórek brzozy, z powodu że jest koloru białego śnieżnego i przytém gładki, oraz mając w sobie części żywiczne, gniciu nie podlega, przed wynalezieniem papieru, używany był w dawnych czasach do pisania.

Brzosta używaną jest do pokrycia budowl. W Szwecji północnéj na krokwiach i łatach domów, ścielą tarcice lub dranice, na które kładą brzostę, z wierzchu zaś darnem pokrywają; tym sposobem dachy tameczne latem są zielone czyli trawiaste. W Rossji północnéj i środkowéj, najczęściéj także używają brzosty do pokrycia domów wiéjskich i statków rzecznych, którą układają pomiędzy dwoma rzędami desek lub dranic; zwykle na ten cel przysposabiają długie pasy brzosty nakształt płótna domowego i złożywszy dwa pasy z sobą tak, aby naskórek obu był wewnątrz, kładą na dach pomiędzy deski. Przez taki dach deszcz ani śnieg nie przesiąknie i trwałość budowli jest zabezpieczoną.

Lecz najważniéjszy użytek z brzosty jest dziegieć. Na ten cel zdéjmuje się z brzóz średniowiecznych brzosta pasami, które delikatnie narznięte, tak aby łyko uszkodzone nie było, łatwo w czasie krążenia soków, to jest w czerwcu, z drzewa zdéjmują się i po upływie lat 4 – 5 znowu też drzewa narastają nową powłoką z brzosty i naskórka złożoną.

Brzosta z drzew starych lub z leży zdjęta, mniéj w ilości i w czystości wydaje dziegciu. Aby zaś przez nieumiejętność zdéjmowania brzosty, drzewa brzozowe uszkodzone nie były, najlepiéj jest zdejmować brzostę z takich drzew, które podług przepisów planu gospodarczego do wycięcia są przeznaczone.

Brzosta z gałęzi cienkich, równie jak z młodzieży zdjęta, mało zawiera w sobie dziegciu i niewiele jest lepszą od zdjętéj z drzew starych lub leży.

Zdjęta z drzew brzosta, układa się w sążnie sześcienne, miazgą na spód, a naskórkiem na wierzch i następnie przyciska się z wierzchu jakimbądź ciężarem, aż do przeschnięcia.

Z doświadczenia wiadomo, że sążeń rossyjski sześc. (*) brzosty zdjętéj z drzew starych, waży pudów 175, z drzew średnich pudów 145 i z młodzieży pudów 135. Miąszość zaś jednego sążnia brzosty bez przestworów wynosi w przecięciu stóp sześc. 155.

(*) Sążeń sześc. ros. leśny (1/4 sażenia), ma objętości 85,75 stóp sześc.

Dziegciarnie na wielką skalę urządzone są w północnych Karpatach, w Szwecji i Rossji. U nas ten przemysł zostaje na bardzo nizkim stopniu doskonałości i nie jest rozwiniętym. Przyczyną tego jest niewielka liczba chodowanych drzew brzozowych, które podług przyjętego od r. 1816 prawidła wytępiamy, chodując natomiast drzewa iglaste.

Dziegciarnie istnieją tylko w gubernjach lubelskiéj i augustowskiéj; w téj ostatniéj są tylko w jedném leśnictwie rządowém Balinka, oraz w lasach prywatnych, na tutéjszéj Rusi w okolicach m. Lipska położonych.

Dziegieć (oleum Rusci betulinum), dobywa się z brzosty tym samym sposobem, jakim pędzi się smoła z karpiny drzew iglastych, to jest w piecach, bańkach i dołach.

W gubernji augustowskiéj pędzi się dziegieć sposobem najgorszym, jako najtańszym, to jest w dołach. Wyrobem tym czyli przemysłem trudnią się żydzi.

W tym celu na pochyłości góry (*) kopie się dół na stóp 5—6 głęboki i na stóp 3—4 średnicy mający, léjkowaty, u spodu którego wstawia się garnek z dziurą blizko dna wywierconą. Ściany tego dołu wykładają się kamieniami i wylepiają gliną. Do dziury garnka, zwanego *spustem*, przymocowywa się rura metalowa lub najczęściéj drewniana, która wychodzi aż za obręb dołu czyli zaimprowizowanego pieca. Skoro już ten dół tak jest urządzony, brzosta wkłada się z wierzchu do pełna i zapala się płomieniem, przy jakowém paleniu się, sadze z olejami ulatują w powietrze, a dziegieć ścieka do spustu, z tego zaś rurą płynie do podstawionego, zewnątrz dołu koryta lub naczynia innego, zwanego *odbieralnią*. O ile w piecu opalając się brzosta opada i z wierzchu próżnię tworzy, podkłada się świeża brzosta, a po wypaleniu całego sążnia, żużle czyli węgle z brzosty spalonéj wyrzucają się i znowu nowy piec przysposabia się do wypalenia.

Z jednego sążnia szesc. brzosty, dobywa się dziegciu garncy 14, czyli pudów 2 i funtów 32; lecz jeśliby dobywano go w bańce, w takim razie otrzyma się produktu o połowę więcéj; w piecu zaś 2 razy tyle, t. j. garncy 28. A że sążeń szesc. brzosty podług taksy w leśnictwie *Balinka* kosztuje rs. 2 k. 12, garniec zaś dziegciu sprzedaje się po kop. 30, przeto na sążniu czyli garncach 14, kosztujących rs. 4 kop. 20, po odtrąceniu wartości brzosty rs. 2 kop. 12, zyskuje się rs. 2 kop. 8; na dziegciu zaś nie w dole, lecz w piecu wypędzonym, zyskuje się podwójnie, to jest rs. 4 kop. 16, nie licząc w to sadzy, która jest doskonałą do rozmaitych przyrządów farbiarskich i chemicznych, oraz nie rachując i na to, że dziegieć w piecu smolarskim czyli dziegciarskim wypalony, jest czystszy i lepszy od dziegciu pędzonego w dole, a tém samém wartość tamtego jest większa.

Dobywanie dziegciu mniéj wymaga pracy i kosztu aniżeli pędzenie smoły; bo tam potrzeba karpinę wykopać i połupać, trzeba również krąglaki porąbać na polana do zapalenia pieca, a tu brzosta jest łatwiéjszą do zdjęcia z drzewa niż wykopywanie karpiny.

Dziegieć używa się do smarowania wozów, wyprawy skór surowcowych zwanych juchtą i kożuchów, oraz na lekarstwo dla bydła a nawet i ludzi. Przytém jest dobrym środkiem do wytępienia robactwa i owadów w ogrodach i lasach.

Taka użyteczność tego produktu przemawia za chodowaniem brzozy w lasach naszych, która oprócz tego jest przydatną na wyroby stolarskie i stelmachskie.

A. Połujański.

(*) Pochyłość góry nie jest koniecznym warunkiem dołu dziegciarskiego; raczéj służy tylko za zasłonę od wiatru i słoty dla dziegciarza pilnującego dołu przemysłowego.

Kwestja pajęczyny w jesieni po powietrzu pływającéj,

ZE STANOWISKA NAUKOWEGO OBJAŚNIONA.

Wezwany przez szanownego Redaktora Przeglądu rolniczego o objaśnienie czém są nitki pajęczyny pływające w powietrzu i zawieszające się u różnych przedmiotów w pogodne dni jesieni, powtórzę co już powiedziałem na str. 384 zeszytu Biblioteki Warszawskiéj z lutego r. b., że dla utrzymania w naturze porządku i rozmaitości, ustanowioną jest taka względem najdrobniéjszych zwierząt kolej, iż co kilka tygodni występuje na widok pokolenie nowych, które wytępia zwykle dawniéjsze, i że ta kolej kończy się na pająkach. To tłómaczenie przyczyn, dla jakich ku schyłkowi lata (kiedy wszelkim owadom koniec trzeba położyć), zjawia się w naturze mnogość pająków, jest zupełnie zaspokajające, tém bardziéj, że nietylko w krajach nas blizkich, ale i w najodległéjszych kuli ziemskiéj częściach, podobny perjod uważano (*).

Pająki, równie jak owady, niosą wśród lata wielką liczbę jaj na raz i zniesione otoczywszy okrągłym woreczkiem z gęstéj tkanki pajęczynowéj (który to woreczek wypełniony niemi, ma zwykle postać kuli), jedne trzymają go z sobą na sieci swojéj i razem jéj jak i tego płodu swojego strzegą, drugie przyczepiwszy pomieniony woreczek do końca odwłoka noszą go z sobą, inne umieszczają go w ukryciach, w których i same przebywają, jako to: w szparach kory na starem drzewie, pod kamieniami, w dziurach w ziemi i t. p.

Nieraz wydarza się wśród lata trafić na chwilę, w któréj wylęgły się z tych jaj pajączki młode; leżą one na sobie w tém zupełnie położeniu, w jakiém zostawały jaja, z których się wylęgły; to jest tworzą kulę na rozpostartéj sieci wiszącą: lecz najsłabsze trącenie lub dotknienie wtenczas téj kuli, obudza w niéj spokojne dotąd pajączki, które strwożone, rozsypują się po otaczającéj pajęczynie, każdy w kierunku innego promienia owéj kuli, i człowiek który je zaniepokoił, widzi z zadziwieniem jak ta kula w oczach jego rośnie. Jeśli się nie niepokoi ich daléj, kula jak niedawno rosła, tak niebawem znowu maleje i do pierwszéj powraca wielkości, to jest pajączki znowu się

(*) List datowany 17 września r. 1839 z Suckur nad Indem, a w *Asiatic Journal* umieszczony, zawiera: „Przechadzając się pod gołém niebem, zostałem nagle okryty niezliczoną mnogością drobnych i dużych pająków. Wtedy postrzegłem, że się znajduję pod wielką chmurą tych zwierzątek, które na lekkiéj pajęczynie znacznéj wielkości, spuszczały się z wyższych atmosfery okolic. Wydostawszy się z pod téj chmury i obrawszy stanowisko takie, z którego mógłbym bez przeszkody fenomen uważać, z zadziwieniem ujrzałem wielką poplątaną sieć pajęczą, spadającą, w któréj niezliczone pająki, każdy na swojéj pojedynczéj nitce, do góry i na dół się windowały, podczas gdy nici w promieniach wschodzącego słońca, wszystkiemi farbami jaśniały. Poranek był nieco pochmurny i którego ciszę przerywały kiedy niekiedy odległe pioruny.“

Froriep's Notizen, 1840, *Nr.* 276.

utulają jak pierwéj. Przykład tego daje nam między innemi gniazdo powszechnie znanego krzyżaka (*Epeira diadema*).

Równie u nas pospolity, lecz tylko w ogrodach i lasach po ziemi biegający pająk workowiec (*Lycosa saccata*), który swój kulisty tłomoczek z jajami, do odwłoka przyczepiony, wszędzie z sobą nosi, to samo przedstawia zjawisko na grzbiecie swoim, na którym długi czas piastuje swe dzieci, podobnie jak krzyżaka w kulę zebrane i z wielką macierzyńską troskliwością tak dzieci tych, jako i przedtém jeszcze, tłomoczka z jajami strzeże.

Mnogich innych pająków młode, spotykać można latem w takiém familijném kole, pod strażą matki. Jak i czém one się wtedy żywią, jak długo matka staranie ma o nich, odkąd każdy na swój już chleb się rozchodzi, i jak wtedy zaczyna sam na siebie gospodarować, tego ściśle nie zbadano. To tylko pewna, że gdy przyjdzie jesień, pajączki te, dotądześrodkowane w pewnych tylko miéjscach, rozpościerają się po całych przestrzeniach pól, łąk, ogrodów i t. d., słowem po całéj powierzchni ziemi i ledwie że nie w atmosferze. Corocznie ten czas powraca z nadejściem września: miesiąca ku końcowi którego liczba owadów coraz się zmniéjsza, liczba pająków coraz się powiększa. Badacz przyrodzenia, postrzega wtedy znaczną różnicę w tém co go dotąd zajmowało, zatrzymywało na polach i łąkach. Gdziekolwiek on wtedy przychyli się do tych miéjsc ożywionych, w których wyśledził dotąd najrozmaitsze kształty życia, już tylko znajduje smutne opuszczenia ślady: to balowa sala nazajutrz po balu, w któréj się uwijają tylko frotery i tragarze: szare pająki różnych wielkości, bardzo ruchliwe w dzień pogodny, poutulane w pochmurny; a wszędzie, tak na roślinach jako i pomiędzy niemi, kłaki i nici nieczyste pajęczyny, uporczywie czepiającéj się palców i która wikłając marodery i kaleki owadów, zawód letniego życia kończących, do ostatka je zniedołężnia, dusi, głodzi, przytrzymuje na łup dla pająków i smuci zapowiedzeniem, iż teraz długo czekać potrzeba odrodzenia żałowanych widoków.

Przypuśćmy, że w zakresie jakiéj miéjscowości żyje 5000 par pająków, mających każda swe gniazdo, tak w téjże miéjscowości rozłożone, że tylko gdzieniegdzie spostrzedz je tam można. Ponieważ w gniazdzie bywa około stu jaj, gdy się zatém powylęgają i rozejdą pająki młode, nie dziw że 500000 tych stworzeń tak miejscowość tę zaludnią, iż co stąpienie nogą, pająk się oczom objawi.

Ale one niezliczonemi miljonami zalegają powierzchnię wszystkich lądów w jesieni. Pogodne i ciche dni téj pory, jest to czas ich igrzysk. Jak młode ptaki, tylko co porzuciwszy gniazdo, nacieszyć się nie mogą lataniem, kocięta skakaniem, dzieci po nauczeniu się gadać szczebiotaniem i t. d., a to latanie, skakanie i szczebiotanie żadnego rozumnego z ich strony celu nie ma, tak i te młode pająszki zmęczyć się nie mogą snuciem pajęczyny, które u nich jest niejako zastąpieniem latania owadów. To pewna, że te nitki oznaczają drogi przez nie przebyte, ale kiedy i jak snute były, to wypada pilniéj i dokładniéj niż dotąd badać. Niemiec jeden, uważając że niekiedy dwa drzewa, dość oddalone od siebie, są nicią pajęczyny złączone, napisał że krzyżak przeczuwając zmyślnością swoją blizkie nastąpienie wiatru, pośpiesza na sam wierzchołek topoli, spuszcza się ztamtąd na pojedynczéj nici do pewnéj miary na dół, a gdy wiatr za powstaniem nachyli wierzchołek topoli w stronę sąsiedniéj, pająk rzuca się wtedy na tę ostatnią i tym sposobem nicią, na któréj wisiał, obiedwie połącza (*). Ale takie tłómaczenie jest widocznie płodem głowy tego Niemca, nie zaś wypadkiem obserwacji. Z zadziwieniem tylko poglądać trzeba, idąc z rana w piękny dzień jesienny ponad polem lub łąką, na tę sieć niezmierzoną, którą składają nitki ledwie widzialne, a tak mnogie, że nie ma ściernia ani trawki, któréjby wierzchołek nie został użyty za punkt do ich przytwierdzenia. Nie ma dzieła równie błahego, a pomimo błahości równie zdumiewającego! (**).

Wprawdzie jest niejakie podobieństwo, że pajączek taki gdy w porze babiego lata padnie na rękę, przymuszany ciągle aby na wierzchołek palca wchodził, pożegluje niekiedy ztamtąd dziwną i niepojętą sztuką w atmosferę i w niéj zniknie (***). Widziałem sam jak poszedł tak po linji ukośnéj, lecz zupełnie prostéj. Niektórzy przypuścili ztąd władzę w nim aerostatyczną, jakiéj umiejętności nasze nie tłómaczą. Ale kiedy wyrachowano, że 16000 miljonów nitek takich, jak ta która wychodzi z jednéj brodawki najmłodszego pająka gatunku najmniejszego, dojdą dopiero do grubości włosa ludzkiego (****), oczywistą jest rzeczą, iż jeżeli on po takiéj pojedynczéj nitce winduje się do góry, oko nasze nie może widzieć nic więcéj prócz niego i usiłowań jego. Zważając zaś na tę niesłychaną cienkość, zaiste aż do zupełnéj niewidzialności posuniętą, łatwo sobie wytłómaczyć sposób jakim ta pajęczyna w atmosferę się wznosi, i ztamtąd przez skupienie się wielu nitek, zebrana w kłaki rozmaitéj rozległości, pływając w powietrzu, napowrót spada. Nie dziw i to, że uważającym ją przez mikroskop, wydała się być raczéj dziełem roztoczów (mianowicie zaś *Trombidium telarium* Herm.), niżeli właściwych, to jest przędzących

---

(*) Takie wytłómaczenie téj okoliczności, czytam w dosyć obszernym traktacie o pająku, zamieszczonym w 9tym tomie „Neue Bildergallerie für junge Söhne und Töchter." Berlin, 1802, a pag. 239.

(**) Mnogość tych nitek, tak zadziwiająca, wtedy objaśni się, gdy zważymy, że każdy z miljonowego mnóstwa pajączek, każdy krok swój nitką pajęczyny oznaczył. Gdyby się czém znaczyły wszystkie chody i loty przez jednę tylko muchę w izbie wykonane latem, jakżeby te znaki zaćmić musiały przestrzeń wewnątrz izby! Natura dąży do sprzątnienia zaraz téj niepotrzebnéj nadal pajęczyny, nawet w dni pogodne, w które nie może użyć w pomoc do tego deszczów, i środek na to zawarty został w samych własnościach pajęczyny, to jest że najspokojniejsze powietrze odrywa ją i unosi.

(***) „Na dwóch okrętach angielskich Adventure i Beagle, gdy były na 60 mil morskich od lądu oddalone, postrzegano mnóstwo wielkie drobnych pajączków jednakowego gatunku i pełno pływającéj w powietrzu ich pajęczyny, jak podczas babiego lata na stałym lądzie. Pająszki to żeglowały w powietrzu na swojéj przędzy, to osiadały w mnóstwie, gdzie mogły, na okręt, i wszystko tam niemi okryte było. Anglik Darwin (w opisie podróży tych dwóch okrętów) mówi, iż uważał, że którykolwiek zaszedł na jakie wywyższenie, natychmiast wypuszczał nitkę przędzy na bok i niepojętym sposobem ku górze w powietrzu się wznosił." *Fror. Not.* 1839, Nr. 222. Sławny Lister, arachnolog angielski z wieku XVIIgo. pisze już pod gatunkiem *Lycosa campestris* (pag. 80), że w okolicach Canterberi w październiku przypatrywał się młodym tego gatunku żeglującym w powietrzu, z wielu młodemi różnych innych gatunków. Pająszki te, mówi on, wypuszczały już po jednéj tylko, już po kilka nitek, świetnych jak ogon komety. Te, które wypuszczały jednę ucinały ją zaraz i zwijały w białe kłaczki ponad głową swoją, poczém poddawały się łagodnego wiatru powiewom, wznosiły się do wielkiéj wysokości i znikały w obłokach.

(****) Walckenaer, Histoire naturelle des insectes. Aptères. Paris, 1837, tome 1er, page 129.

pająków (*). Ciała lub szczątki owadów, osobliwie drobnych muchowatych, tak rzadko w tych unoszących się kłakach znajdują się, iż zaledwie można twierdzić, że w pomienionych przędziwach jest wyrachowanie na to, ażeby służyły za przyrząd do chwytania owadów w powietrzu latających. Nie ma zaś nic niepodobnego w tém, ażeby do uniesienia, a przynajmniéj do wytężenia nitek tak niesłychanie cienkich, nie dopomagało działanie na siebie dwóch elektryczności odmiennych, w górnych atmosfery warstwach i w ziemi, jak sądził Anglik Murray i po nim Prusak Rosenheyn (**).

Otóż ile o powstawaniu pajęczyny, babiém latem zwanéj, można powiedzieć śmiało w historji naturalnéj, jednéj z nauk przyrodzonych, w których mnogość jest jeszcze przedmiotów do dociekania: a które wątpliwościami będą, dopóki szczęśliwe i wydarzone umysłowi od wszelkich uprzedzeń wolnemu, postrzeżenie, nie zamieni ich w niewzruszone prawdy. Dopóki to nie nastąpi, wolność mniemań zostawiona jest każdemu. Dla tego, nie czynię żadnych uwag nad tém, co Przegląd rolniczy zamieścił poprzednio o tym przedmiocie. Za obowiązek tylko uznaję, że w artykule przedrukowanym z poznańskiego pisma *Przyroda i przemysł* (Nr. Przeglądu 34 str. 4), utrzymany jest naukowy błąd, bo wiadomo dziś powszechnie, iż *Aranea obtextrix* jest to młody, źle opisany pająk z rodzaju *Epeira*, nie zaś osobny gatunek, jak błędnie zdawało się Gravenhorstowi, który (lepszy entomolog niż arachnolog) tę czczą synonimę utworzył (***).

Antoni Waga.

WYSTAWY ROLNICZE WE FRANCJI
w latach 1855 i 1856.
III.

PARYZKA WYSTAWA ROLNICZA W 1856 R.

(Ciąg dalszy, czytać Nr. 29ty, 31szy, 33ci i 35ty Przeglądu).

Mnóstwo było owiec na wystawie; w katalogu zajmowały one blizko 700 numerów; z całéj wystawy byłato część najbardziéj ciekawa dla Francuzów. W rzeczy saméj, w chowie to owiec właśnie gospodarstwo francuzkie najbardziéj zaniedbane. Na kilka znakomitszych dobrze utrzymanych i prowadzonych owczarń, ileż-to owiec chudych, nędznych, żywionych na los szczęścia, szukających na stepie biednéj zeschniętéj paszy, i w końcu nie dających właścicielowi ani wełny, ani mięsa, ani nawet nawozu. Poznanie i dokładne zbadanie wszystkich wystawionych tu rass, wskaże rolnikom francuzkim, jakich powinni użyć do krzyżowania z rassami krajowémi, aby do lepszych od dzisiéjszych dojść wypadków. Ileż to we Francji okolic, dla chowu owiec stósownych, wzbogaciłoby się znakomicie, lepszych trzymając się zasad w owczarstwie! Ta część gospodarstwa rolnego wymaga całkowitego we Francji odrodzenia, i życzyć należy, aby nie długo na to czekać trzeba było.

Obok znakomicie udoskonalonych i zastósowanych do gruntu i paszy owiec angielskich New-Kent, Dishley, South-Down, tak mało potrzebujących a tak silnych; obok owych Cotswold, Cheviot i Bluck-Faced, których mięso tak jest poszukiwaném; mogli odwiedzający widzieć z nadsyłki austrjackiéj, owe wyborne owce stepów węgierskich (Zahelschafe), które nieprzeliczoną swą liczbą wynagradzają właścicielom sowicie; co im biorąc indywidualnie ze względu na wzrost i gatunek wełny nie dostaje.

Pomimo wzrastającego coraz rozdrobnienia posiadłości rolnych we Francji, znajduje się dosyć jeszcze dóbr rozleglejszych do zaprowadzenia i udoskonalenia chowu owiec do tego stopnia, iżby ta gałąź zajęła w przemyśle rolniczym krajowym miéjsce jéj przynależne. Już kilkakrotnie przedsiębrano chwalebne starania w tym kierunku; a pomyślne ztąd otrzymane wypadki, powinnyby zachęcać francuzkich owczarzy. Gdy z jednéj strony starano się o większe rozwinięcie kształtów i powiększenie wydatku mięsa, Francja baczna zawsze na produkcję wełny, szczególniéj zaś jedwabistéj do czesania (zanim rassy algierskie tyle ulepszonemi zostaną, aby wszelkie wymagania rękodzielni zaspokoiły); ujrzała powstającą w kraju rassę mauchamps, któréj początki były tak słabe, iż poniekąd niepostrzeżone przeszły. Pamiętamy czasy, zdaje się za pierwszéj wystawy na polach elizejskich w r. 1839, kiedy w bocznéj alei przez nikogo nie odwiedzanéj, wystawione w małéj zagrodzie dwie owieczki z napisem: »Owce z wełną długą, jedwabistą, nazwane Graux z Mauchamps.« Zamiast im się przypatrzeć, litowano się raczéj nad człowiekiem, który poniósł koszta przewozu, aby takie owce publiczności przedstawić. Od tego jednakże czasu, owce te rozrosły się, utrwaliły swą rassę i dziś znajdumy je bądź w stanie rassy czystéj, bądź krzyżowane; po wszystkich owczarniach, po wszystkich zakładach naukowych rządowych. Nie jest że to obraz rolnictwa, pogardzanego w początku, które teraz przy jasném świetle lepiéj poznane, zajmuje miéjsce czci i chwały.

Jednocześnie człowiek prywatny, p. Maligié z la Charmoise (w dep. Loire et Cher), a za którego przykładem poszli synowie jego i daléj dzieło prowadzą, utworzył po długich próbach, krzyżując tryki new-kent z maciorkami rassy berry i sologne, pod-rassę, która przy uszlachetnieniu dawała więcéj wełny i mięsa. Miéjsce, jakie te dwie odmiany na wystawie powszechnéj zajmują, dowodzi, iż Francja ostatecznie je przyjęła. Są to dwie nowe zdobycze, które zachowa, a z czasem pożyteczniéjszémi jeszcze uczyni.

Pomiędzy produktami rolnemi, wystawione są runa i wełna pod różnemi postaciami; nie potrzeba więc ich oglądać na żywych ow-

---

(*) Niejaki p. Coulier pisał do Akademji umiejętności paryzkiéj (*L'Institut* z r. 1836 Nr. 181), że uważając te nitki przez mikroskop, niepodobna przystać na to, ażeby one były dziełem pająka, że raczéj pochodzą od roztoczów [*Acarus*), osobliwie gatunków *Acarus fuscus*, *A. autumnalis*, *A. textor*. Ale p. Coulier oparł swoje zdanie raczéj na tém, że widział niezliczone mnóstwo indywiduów z tych gatunków w jednę taką nić uplątanych. Czy one przecież nie mogły dostać się tam tą drogą co i różne owady?

(**) John Murray, *on the Aerial Spider* w *London's Magazine of nat. hist*. November, 1828, pag. 320 do 324. P. Maxymilian Rosenheyn we Łku (Lyck) w Prusach wschodnich, który ogłosił w styczniowym numerze Gazety prowincjonalnéj pruskiéj, r. 1839, swoje mniemanie względem babiego lata, czynił wiele doświadczeń z elektrycznością a pająkami i pajęczyną, i doszedł z nich, że pajęczyna jest ujemnie elektryczną, a z tego wniósł, że wyższe atmosfery krainy muszą być elektryczne dodatnio, i że nitki postępują coraz wyżéj, siłą elektryczną ciągnięte, aż póki obustronne wyładowanie nie nastąpi, poczém znowu do dołu spadają i t. d.

(***) Walckenaer, *l. s. c.* pag. 136.

cach. Gdyby się do tego zastósowano, zniesionoby nadużycie, na które już kilkakrotnie utyskiwano. Czyliby (czego z wielu innymi domagamy się), niemożna na wystawach publicznych przedstawiać owiec świeżo ostrzyżonych, lub nadać sędziom prawo żądania, aby ostrzyżono sztuki, któreby dla wydania pewnego o nich sądu zdawały się zbyt obrosłe; tym sposobem wstrzymanoby właścicieli od wszystkich podstępów dziś w użyciu będących, które służą tylko do ubarwienia towaru i zmylenia zdania sędziów i publiczności. A owce znajdowałyby się wtedy w stanie stósowniejszym do wydania o nich sądu, zwłaszcza co do kształtów i zdatności do rozpłodu.

Jeżeli chcemy aby te wielkie sądy rolnicze, przyniosły całą spodziewaną korzyść, potrzebne są inne jeszcze zmiany niemniéj naglące. Wskażemy je zaraz, pomówiwszy wprzód słów kilka o wystawie nierogacizny, któréj w tym roku przedstawiono dwa razy tyle sztuk, jak na wystawie 1855 r. na polu Marsowém.

Nierogacizna jest to inwentarz biednych, i nie bez przyczyny nierogacizna tę otrzymała nazwę, gdyż żadne bydlę nie opłaca tak sowicie zadawanéj paszy, żadne większych nie przynosi zysków. Francja posiada bardzo dobre rassy nierogacizny, na czele których rassy augerons i craonnais; w ogóle jednak dużo potrzebują paszy, mają kości zbyt grube, a tém samém potrzebują niekiedy długiego czasu do dopasienia. Byłoby w téj gałęzi dużo do zrobienia, krzyżując rassy francuzkie z kiernozami angielskiemi. Rassa craonnais z yorksbirską doskonale daje produkta krzyżowania. W innych okolicach przymieszanie nieco krwi berkshire lub new-leicester, doprowadziłoby nas do tego samego celu, to jest zdrobniałaby kość, a powiększyłaby się jednocześnie skłonność do prędkiego tuczenia. Wystawa angielska przedstawiająca nam pierwowzory wszystkich rass swoich, pozostawia nam tylko trudność w wyborze, z warunkiem wykluczenia z pomiędzy wystawionych indywiduów sztuk zbyt opasłych, a tém samém do rozpłodu nieprzydatnych. W téj to głównie części wystawy, staje się widoczną dążność Anglików do przytłumienia sił żywotnych swego bydła przepasaniem takowych, które następnie stają się tylko wzorowemi do szlachtuza.

Inne przez zagranicznych przedstawione rassy, nie odznaczały się niczém, z wyjątkiem może na wpół dzikiéj rassy węgierskiéj, posiadającéj sławę z powodu smacznego i doskonałego mięsa.

Cóż powiemy o kurach i innym drobiu, chyba to, że i tu czegoś nauczyć się można? W gospodarstwie wiéjskiém, drób wydaje produkta zasługujące na uwagę. Praktyczni we wszystkiém Anglicy i tu się nie omylili, i od niejakiego czasu miewają u siebie wystawy, na których rozdają nagrody za najpiękniéjsze odmiany, zwłaszcza nośne (pondeuses). Francja posiada bardzo piękne i dobre rassy krajowe, crèvecoeur, kury la flèche i la bresse; kury normandzkie są doskonałym drobiem. Dla otrzymania większego pożytku, potrzebaby tylko, aby więcéj o nie dbano jak dotychczas, gdzie zupełnie samym sobie prawie są zostawione. Pochodzi to ztąd, iż dziś jeszcze wielu bardzo gospodarzy nie wyobraża sobie, ile dobrze prowadzony chów drobiu dać może zysków. Anglicy mają swoją drobną rassę *dorhing* na nizkich nogach, okrągłą, mięsistą, zwięzłą, wytrzymałą, którąby warto aklimatyzować w niektórych okolicach Francji, gdzieby nam wielkie wyświadczyła usługi, zastępując inne kury, dużo potrzebujące karmu, na wysokich nogach, które po oskubaniu przedstawiają ciało podłużne, mało-mięsne. Dobra to myśl, iż na nasze wystawy drób już przypuszczonym został; doprowadzi to do rozwinięcia, podniesionia nawet gałęzi przemysłu zbyt niekiedy zaniedbywanéj we Francji, tém ważniéjszéj, iż stanowi bogactwo okolic ubogich; role chude i mniéj żyzne wydają zawsze jeszcze ziarno, do karmienia drobiu przydatne, a które stósownie w ten sposób użyte, uczynią produkt z roli częstokroć równym przychodowi z ziemi lepszéj.

Płody rolnicze, zajmujące łącznie z wielką liczbą maszyn i narzędzi, górne galerje pałacu na polach elizejskich, nie przedstawiały nam nic szczególnego, czegobyśmy na wystawie powszechnéj z roku 1855 nie widzieli.

Potrzeba, mówią, czyni przemyślnym: brak środków wyżywienia już od lat trzech we Francji czuć się dający, wywołał bardzo naturalne pytanie, czyliby w przemyśle, kosztowne płody roślinne, od właściwego swego przeznaczenia na pokarm dla ludzi odwracane, innemi zastąpić się nie dały. Na czele tych płodów stoją: krochmal, rozmaite mączki, których przemysł w ogóle spotrzebowywa rocznie w wartości 30 miljonów franków. Zdawałoby się, że dziś zadanie to rozwiązaném zostało; dawnoby to już było nastąpiło, gdyby się na tę kwestję nie zapatrywano z fałszywego stanowiska i nie myślano obracać na pożywienie dla ludzi materjałów zupełnie do tego niestósownych, które przecież bardzo mogą być pożytecznemi, użyte na czysto rękodzielnicze potrzeby. I tak, dowiedzioném jest dzisiaj, że kasztan *esculus hipocostanus* i orzech wodny *trapa natans*, mogą wydać krochmale i mączki, gluten, a nawet płyny spirytualne, które zupełnie i po daleko niższéj cenie zastąpić mogą surrogaty używane na klajster, krochmal do bielizny, szlichtę tkacką, na apreturę i zgęszczanie farb do druku; podobne zaś produkta dotychczas tylko z kartofli i zboża otrzymywano. Pan de Callias z jednéj, a panowie Thibierge i Remilly z drugiéj strony, dowiedli tego dobitnie wystawionemi przez siebie produktami. Sędziowie podzielali zapewnie to zdanie, wynagradzając panów Thibierge i Remilly nie za odkrycie, ale za mądre zastósowanie w przemyśle, produktów dobrze znanych wprawdzie, ale z których dotychczas nie umiano korzystać. (d. n.)

Niektóre prawidła w chodzeniu około roli u włościan na Białéj-Rusi.

Kiedym spytał razu jednego dobrze zamożnego kmiotka białoruskiego, jak postępuje sobie w roli, że ma zawsze urodzaje dobre, następnie mnie objaśnił:

»1) Kiedy lato jest suche, żyto i pszenicę ozime wysiewać należy ostatnich dni sierpnia (p. st. stylu), lub téż późniéj pod sochę (w brózdę) i niezwłocznie zaorywać i zabronowywać; skoro zaś lato dżdżyste i zimne—odsiewać pierwszych dni sierpnia, w piękną pogodę, po rannéj drugiéj orce (po mieszaniu, jak tam mówią), i pod pomyślną wróżbą, mianowicie kiedy robak mocno toczy klepisko (tok), na którém chleb młócą; w przypadku mrozu, siać żyto i pszenicę jak można najrychléj i wyrabiać podczas pięknéj pogody.«

2) Na ziemi nie mierzwionéj, chudéj i nędznéj, siać żyto należy wcześniéj, na dobréj zaś ziemi—późniéj, mając przytém na względzie: czy wcześniéjszy siew gryki, czy téż późny lepsze wydał plony, jakoż zgodnie z tém nastąpi urodzaj przyszły żyta.

3) Każde zboże siać koniecznie trzeba na młodziku (nowiu), lub téż w ostatniéj kwadrze, a nigdy nie odsiewać podczas pełni: siany chleb w drugą kwadrę źle obradza.

4) Jeżeli na wiosnę wczesne lub późne rzek wezbranie (powodzie) było silniéjsze—więc zasiew owsa, stosunkowo do tego, będzie lepszy wczesny lub późny; a w jakie dnie woda przybyła w swém wezbraniu, w te dni siać należy zboże jare.

5) Od 1go września (p. s. st.) trzeba uważać, w jakie dni były silne oblewy lodu lub szronu na drzewach,— te dnie, rachując od 1 marca do 1go lipca, w których była pierwsza mocniéjsza oblewa, wskazują pomyślną siéjbę wiosenną: pszenicy jaréj, prosa, grochu, soczewki, konopi, lnu, jęczmienia rannego i innych zbóż letnich. Zresztą; czas mocniéjszych oblewów, więcéj się stosuje do usiewów owsa, tak że owies posiany nawet w pierwszych dniach lipca i na roli nędznéj, lecz w te dni, kiedy były oblewy, lepiéj obrodził, aniżeli rannéj siéjby na dobréj i mierzwnéj ziemi.

6) Owies również jest dobrze siać wtedy, gdy się w powietrzu pojawią żółte komary, a kiedy się na ziemi ukażą czerwone koziaweczki zwane hreczanémi, wtedy siać można i ranną tatarkę. Niemniéj jest dobrze siać owies, konopie i len, kiedy się żyto kłosi, z łozy puch leci w powietrze, a żółte się zjawią komary. Późny jęczmień dobrze jest siać, kiedy drzewo kalina (riburnum opulus) zakwitnie.

7) Od pierwszago śniegu, co spadnie w jesieni, przez tygodni siedm, należy spodziewać się zimy, azatém w upływie tego czasu trzeba się starać posprzątać warzywa, ogrodowiny i len.

8) Ażeby ptastwo nie zbierało wysianego zboża, należy siać po zachodzie słońca i urabiać posiew tegoż wieczoru, lub téż przed świtem, zanim się ptastwo zjawi; wszelako każde zboże jare lepiéj jest wysiewać ku nocy, wieczorem, i urabiać jak najraniéj, zanim się rosa obéjdzie.

9) W ogóle jare zboża usiewać trzeba: ranne — na dobréj ziemi, późne zaś na roli nieżyznéj i nędznéj.«

Te i tym podobne przestrogi gospodarskie szlachta zagonowa i włościanie święcie na Białéj-Rusi zachowują, jako spuściznę po ojcach, synach, wnukach i prawnukach.

Mohilew nad Dnieprem, dnia 10 listopada 1856 r.

Leonard Smolko Kozakiewicz.

KORRESPONDENCJA PRZEGLĄDU.

Tegoroczne wiosna i lato pod względem rolnictwa w gubernji kijowskiéj.

Dzięki dość częstym deszczom, padającym w końcu kwietnia i poniekąd aż dotąd, z małemi przestankami; *jarzyny* urodziły się nietylko dostatnio, lecz nawet w południowéj chlebodajnéj połowie kijowskiéj gubernji w większéj części cieszymy się z wybornych urodzajów jarzyn. Najlepsze, o ile zauważyłem zboża, były w majątkach *śmielańskich* hr. *Bobryńskiego*, co przypisać wypada ścisłemu wypełnieniu zasad, które tam przyjętemi zostały, jako wyczerpnięte z miéjscowych spostrzeżeń i doświadczeń tak co do uprawy ziemi, jako téż i następstwa roślin w płodozmianie. *Buraki*, które u nas stanowią najważniéjszy produkt w rolnictwie; nietylko ze względu ogromnéj ilości ich uprawy, lecz i w skutek dochodów, jakie przynoszą w porównaniu z innemi roślinami uprawianémi; już w połowie czerwca ważyły po ¹/₄ funta i całe przestrzenie ziemi na któréj uprawianémi były silnie zagaiły, bez żadnych miéjsc pustych. Oprócz buraków, zwracały na się uwagę pola zasiane *owsem*, a to przez niezwykłą nawet do nieuwierzenia roślinność.

Owies był wysoki do półtora łokcia — a słoma jego grubsza nieco od zwyczajnego gęsiego pióra.

Co się zaś dotyczy *ozimin*, to one w północnéj bardziéj lesistéj połowie kijowskiéj gubernji, gdzie jesienna posucha zeszłoroczna była mniéj dotkliwą, wydały w większéj części mierny urodzaj miéjscami 5 do 6, a gdzieindziéj 7—9 ziarn. Lecz w południowéj małoleśnéj połowie gubernji, ozime zboża z wyjątkiem niewielu miéjsc, w ogóle nawet zasiewu nie powróciły. Przyczyna tego polega w tém, że na większéj przestrzeni pól, wschody ozimin powysychały i przepadły już w zeszłoroczuéj jesieni w skutku ciągłéj suszy, częścią zaś wymarzły z powodu bezśnieżnych i niezwykle silnych mrozów w początkach zimy, które były tém szkodliwsze dla roślinności, że nastąpiły nagle po ciepłéj i długiéj pogodzie. W skutku tego, w kwietniu i maju w południowéj połowie gubernji, przeorali większą część, miéjscami nawet ³/₄ zasiewów ozimych i zasiali je jarzynami.

Oprócz ogólnego w południowéj części gubernji nieurodzaju żyta i pszenicy, południowo-wschodnia przestrzeń, a mianowicie powiaty: *czygiryński, czerkaski, zwienigrodzki*, doznały jeszcze drugiego nieszczęścia. Szarańcza, która tamże zeszłoroczenéj jesieni poskładała jajka, zjawiła się w wielu miéjscowościach w maju w ogromnéj ilości, tak że do lipca ciągle nie wyłączając nawet dni świątecznych, po kilka tysięcy ludzi było zajętych wytępianiem młodéj tak nazwanéj pieszéj szarańczy. Częścią spalili ją na polach, gdzie zbierała się na noc w kupki, zapalając słomę, którą obkładano te kupki, często spędzając ją do głębokich rowów, gdzie zabijano ją kijmi i przysypywano piaskiem, nakładając no to darninę. Temi sposobami udało się wygubić większą część młodéj szarańczy jeszcze w tym czasie, kiedy nie mogła latać na skrzydłach. Z tém wszystkiém wszelako, na polach w mniéj więcéj znacznéj przestrzeni, zboża były zniszczone — lecz to nie było tak wielkiém złem w porównaniu ze szkodami, jakie byłaby wyrządziła szarańcza gospodarzom, gdyby jéj dozwolono swobodnie się wykształcić.

Inny nieprzyjaciel gospodarstwa wiéjskiego, był buraczanym w tych okolicach nazwany chrząszczyk: zjawił się on w wielu gospodarstwach w ogromnéj liczbie, niszczył buraki z nie do opisania wielką zaciętością, tak że np. w wspomnianéj wyżéj smielańskiéj majętności hr. Bobryńskiego, na 1600 morgach, zebrały dzieci więcéj jak 20 korcy tego chrząszczyką, który to zbiór za korzec wynosił wynagrodzenia 50 rs., lecz w porównaniu ze szkodami jakie uczyniłby ten chrząszczyk, wydatek ten był korzystnym dla właściciela. Mamy

więc oczywisty przykład; że lepiéj ofiarować kiedy jeszcze jest czas potemu większe summy dla oddalenia złego, aniżeli doczekawszy się go, tysiąc razy większe ponosić szkody: lecz na nieszczęście wielu z gospodarzy są zbyt oględnymi na podobne wydatki, na czém później źle wychodząc, żałuję po niewczasie swéj zbytecznéj ostrożności.

Długo trwającéj posuszy w zeszłorocznéj jesieni, jeszcze przypisać można, lichy zbiór siana w roku bieżącym. W północnéj części gubernji, pomimo dość silnych a częstych deszczów w maju, otrzymano tylko $^3/_4$ części zwyczajnego zbioru siana, a w południowéj części niewięcéj jak połowę. W wielu miéjscach na stepach, otrzymano z morga tylko 8 pudów siana, a nawet i mniéj nieco. W tychże samych miéjscach pola zasiane na 2 lub 3 lata lucerną lub esparcetą, wydały z morga 115—150 pudów najlepszéj karmy pastewnéj, jak np. w *Potoku* niedaleko *Kaniewa* i w *Smiele*. Ten fakt, lepiéj od wszelkich rachunków przekonywa co jest lepsze, czy zostawiać taki step na siano, czyli w to miéjsce uprawiać rośliny pastewne na 20 lub 30 części przestrzeni, jakich łąki naturalne zajmują. Są wprawdzie i takie stepy, które z morga 20 do 30 pudów siana wydają, lecz w ogólności mamy ich niewiele. Po większéj zaś części w lasach zwyczajnych na stepach, otrzymuje się z morga od 10 do 15 pudów siana.

Dla ogrodników przeszła zima i druga połowa roku, długo będą smutném wspomnieniem. W skutek nadzwyczaj silnych i długo trwających mrozów dochodzących 25° R., wyginęła większa część drzew delikatnych, np. tureckiego orzecha, moreli, brzoskwiń, różnego gatunku lepszych śliw i grusz; czarnéj, czerwonéj i różowéj akacji (*robinia hispida i r. viscosa*), wierzby płaczącéj i t. p. Szkodliwe zaś działanie drugiéj połowy zeszłego roku najgłówniéj w tém polega: 1) że w połowie lipca młode drzewa objedzone zostały przez gąsienicę zwaną *Phalaena piralis*, która się w wielkiéj ilości w całéj pojawiła gubernji, a powtóre, że w skutek długiéj posuchy jesiennéj, ziemia z nastąpieniem wiosny nadzwyczaj była suchą, co wiele wpłynęło na zupełne wyniszczenie młodych drzew, które wiele ucierpiały w roku zeszłym od gąsienicy o jakiéj wyżéj wspomniałem.

Co się zaś dotyczy *chodowli bydła*, to w roku bieżącym Bogu dzięki nie było żadnych zaraźliwych chorób, pomimo to, że pasza była bardzo biedna. Ugory, które służą tu zazwyczaj za wiosenne pastwisko dla bydła, w wielu miéjscach były zupełnie pozbawione roślinności—a to znowu przypisać można zeszłoroczném suszy na jesieni.

Z *Kijowa*, 10 października 1856 roku.

Baziner.

PIŚMIENNICTWO ROLNICZE.

KILKA MYŚLI O POTRZEBIE I PLANIE NAPISANIA DZIEŁKA PRAKTYCZNIE-POPULARNEGO O GOSPODARSTWIE KOBIECÉM.

(Dokończenie patrzeć Nr 34 i 35 Przeglądu).

Rozdział V.— Ryby —o których w tymże samym stosunku, co i o ptastwie. W szczególności bardziéj znajome u nas gatunki: zarybienie stawów i kanałów—połów, czas i sposoby do tego.

Rozdział VI. — Rośliny. Podział na klassy, determinowanie, własności, szkody i pożytki, nie zastanawiając się bynajmniéj nad wyszczególnieniem wszystkich klass, gdyż te częściami w swojém miéjscu umieszczone będą; tu tylko w ogólności podział na klassy i determinowanie. Wszczególności zaś: zboże różnego gatunku—jego dobroć, użytek, zbieranie, przechowanie; tu napomknie się w ogólności o uprawie roli, bo rolnictwo wyłącznie do mężczyzn należy. Sposoby przerabiania ziarn na mąkę, krupy i t. p., na czém głównie dobroć wyrobionych zależy; machiny ku temu służące, młyny, krupiernie i t p. Pieczenie chleba kwaśnego i przaśnego, naczynia ku temu służące, przyczyny fermentacji, piece piekarniane, skład ich i budowa najstósowniéjsza.

Rozdział VII.— Ogrody warzywne. Gatunki ziemi, jéj uprawa i nawożenie; gatunki roślin ogrodowych, ich dobroć, użytek na kuchnię, zasiewanie, przesadzanie, zbieranie, składanie, przechowanie przez każdą porę roku. Inspekta, parniki, kształt i budowa tychże, czas zakładania, sposoby obchodzenia się przy nich z roślinami.

Rozdział VIII.— Apteczka. Pędzenie spirytusów, robienie octów, kwasów, napojów jabłecznych i t. p. Tu się oraz wykładają wszystkie własności dobréj fermentacji. Smażenie soków, konfitur, powideł. Marynowanie roślin, ziarn, korzeni, grzybów, jagód, owoców do przypraw służących; jak jedne przez drugie zastąpione być mogą. Wyrabianie olejów, mleko makowe, konopne, migdałowe i t. p.; użytek miodów, a ztąd ule; chodowanie i obchodzenie się koło pszczół.

Rozdział IX.— Spiżarnia. Jakie zapasy czynić potrzeba na każdą porę roku—zapasy wiosenne i zimowe, jakie ochędóstwo około naczyń i miéjsc schowania rozmaitych zapasów być powinno, chcąc ażeby wszystko dobrze się zachowało. Pewien porządek, ażeby każda rzecz miała właściwe sobie miéjsce, raz dla łatwiéjszego w potrzebie znalezienia, powtóre dla uniknienia zepsucia się. Utrzymanie książki przychodu i rozchodu: tu się zastósują wzory tabelek i rejestrów w rachunkowości podawanych.

Rozdział X. — Kuchnia. Kuchnia prosta i angielska, na czém dobroć jednéj i drugiéj zależy, skład i budowa; na czém ogólna dobroć potraw zależy; jak wydawać na pewną ilość osób rzeczy pod miarą, wagą i liczbą. Jakie się i do czego naczynia używają. Jak ochędóstwo i porządek jest konieczny. Rodzaje pokarmów i potraw. Dzieła ku temu najlepsze okazują się, albowiem robotę i przyprawy samych potraw, teorja nie wykłada, bo te w praktyce całoroczném są zastósowane.

Tak więc, pierwsza część dziełka zamknąć winna nietylko wszystkie szczegóły gospodarstwa, ściągającego się do pożywienia, ale też przyczyny pewne dla czego, co i jak się dzieje, lub dziać powinno. Przeto zakreśla się niejako ogólne prawidła, podług których ma gospodyni postępować.

Część 2ga.

Przedmioty ściągające się do odzienia.

Rozdział I. — Len i konopie. Zasiewanie, zbieranie, sposoby wydobywania najwięcéj czystego i zdrowego włókna, słanie, moczenie, trzepanie i t. d.; sposoby nowsze i doświadczone wyrabiania lnu sucho, machiny i narzędzia stósowne. Kądziel, przędza, robienie nici, tkanie płócien, drylichów, bielizny stołowéj i t. p. Warsztaty tkackie,

kołowrotka, i rozmaite sposoby w ułatwieniu tych robót, tak co do pracy, jak kosztów.

Rozdział II.—Bielenie. Urządzenie blechu — na czém zawisło, i co jest istotną przyczyną bielenia, rozmaite tego sposoby. Pranie bielizny, sposoby robienia ługów i mydła, sposoby wyciągania rozmaitych plam i t. p.

Rozdział III.— Wełna. Strzyżenie owiec, czesanie i przysposobienie wełny na przędzę, narzędzia do tego służące—robienie sukna, bai, kołder, dywanów i t. p. Warsztaty, machiny i narzędzia do tego służące. Bawełna—wyrabianie jéj na nici, watę i t. p.

Rozdział IV.—Farbowanie. Gatunki farb, na czém ich dobroć zależy, kombinacje ich co do kolorów, rozmaite sposoby farbowania płócien, nici, wełny i t. p. Nakoniec szycie i wyszywanie—rozmaite formy i sposoby krajania sukien, bielizny i t. p., do czego przewodniczy pannom kobieta w miesiącach wakacyjnych, na ten cel osobno utrzymywana.

Część 3cia.

Przedmioty służące do wygody.

Rozdział I.— Opał. Drzewo, jego własności ogrzewające, a ztąd nauczyciel daje ogólne wyobrażenie własności ciał—przechodzi pokrótce o ciepliku, jak wpływa na życie zwierząt. Powietrze—jego własności i odmiany, termometr—jego użycie, wiatry, deszcze, pioruny, a ztąd o elektryczności. Barometr—jego użycie, konduktory.

Rozdział II.—Światło. Jego własności, robienie świec łojowych i woskowych, skład i użycie rozmaitych lamp. O gazach do oświecania służących.

Rozdział III.— Apteczka lekarska. Znajomość przygotowania rozmaitych roślin do użycia lekarskiego. Znajomość wyciągania rozmaitych extraktów i olejków, czyli fermentacja domowa; biblioteczka domowa.

Rozdział IV. — Ogrodnictwo piękne. Oranżerje i trejbhauzy, ich położenie, skład i budowa. Tu nauczyciel wykłada obszerniéj o roślinach, czyli botanikę, szczególniéj zaś o kwiatach, sposób ich utrzymywania i rozmnażania.

Rozdział V. — Porządek wewnętrzny domu. Urządzenie mieszkania familijnego, jako też gościnnego i czeladzi. Inwentarz dokładny wszystkich rzeczy i naczyń. Wydział częściowy dozoru, czynności i usługi, mając wzgląd, aby wielością sług nie stać się przyczyną ich zepsucia, ani też zbytnią pracą obciążać. Podział czasu, dzienny porządek; w tém się okaże roztropność dobréj gospodyni, gdy się będzie umiała zastósować do okoliczności, ażeby wszystko było na swojém miéjscu czysto, porządnie i gustownie. Obéjście się ze służącemi, przykład dobry pracowitości i porządku.

Nakoniec wyłożą się trzy rodzaje potrzeb: 1) konieczne; 2) do wygody: 3) zbytkowe—okazując jak ludzie stopniami od rzeczy zaspokajających pierwsze potrzeby, przyszli do wygody, jak następnie z ukształceniem się gustu, przemysłu i pomnożeniem dostatków, wynikły potrzeby zbytkowe. Jak się ich strzedz potrzeba, unikając utraty od przodków zostawionego, lub własną pracą nabytego majątku.

Warszawa dnia 26 października 1856 roku.

A. M.

Wiadomości handlowe.

Kraków, 28 listopada.— Dowóz pszenicy na granicy Królestwa Polskiego był wczoraj bardzo mały. Ceny jéj nieco przyciśnione, jednak w stosunku do tutéjszych wymagań, ceny pszenicy w Królestwie, wydają się być jeszcze nazbyt wysokie. Żyto nawet, które dotychczas nizko tam stało, poszło zaraz w górę i mocno, na wiadomość o pozwoleniu wyprowadzania go z kraju, lubo jeszcze nikt żyta na miéjsce nie dowiózł, iż możnaby je ztąd tam jeszcze wywozić bez straty. Wpływ kolei galicyjskiéj na ceny zboża w Krakowie, nie został jeszcze należycie uwzględniony w Królestwie Polskiém. Za pszenicę żądano 36, 38, 39 złp., a stósownie do cen innych targów, niepodobna nawet na 36 płacić. Za żyto szlachta żądała 26 do 28 złp. Kupcy natomiast żądali 22 do 24 złp. Jęczmienia niepodobna ztamtąd sprowadzać, gdyż ziarno to mało w tym roku w Królestwie Pol. obrodziło, a w kraju płacą tam na miéjscu 20, 22 złp., tu zaś 5 do $5\frac{1}{4}$ złr. Na targu krakowskim dzisiaj nietylko że pszenica bardzo źle stała i kupców nie było, ale nawet żyto, choć go z Królestwa nic nie zwieźli, nie znajdowało żadnego odbytu; małe tylko ilości pszenicy do Podgórza sprzedano po 40—41 złp., na targu zaś także trochę po $9\frac{3}{4}$, 10 $10\frac{1}{4}$ złr. Reszta gatunków zboża, nie znalazła na siebie kupców.

Taksa na chleb i mięso na m. grudzień 1856 r.

Mięsa wołowego funt kop. sr. 7, krowiego lub z bukatów kop. $6\frac{1}{2}$, polędwicy funt kop. 14. Wieprzowiny ze skórą funt kop. $8\frac{1}{2}$, schabu funt kop. $7\frac{1}{2}$; słoniny wędzonéj funt kop. 17. — Bułki i chleb pszenny: Cena jednego funta. Bułki mątowéj kop. 8; bułki z pośledniejszéj mąki kop. 4. Chleb stołowy z takiéjże mąki kop. 4. Chleb żytni pytlowy, oraz chleb z mąki młyna parowego kop. 2 i pół. Chleba razowego funt kop. 2.

Średnie ceny produktów na targach warszawskich w ostatnim tygodniu do dnia 6 grudnia b. r.

Wyszczególnienie.	rs	kop.	Wyszczególnienie.	Od		Do	
				rs.	kop.	rs.	kop.
Żyta korzec	4	—	Siana centnar	—	—	—	80
Pszenicy	6	36	„ fura 1-konna .	—	—	—	—
Grochu polnego . . .	4	24	„ fura parokonna	—	—	—	—
„ cukrowego .	5	4	Słomy fura zwycz. . .	—	—	—	—
Fasoli	7	80	Drzewa sosn. sążeń .	—	—	8	50
Gryki	3	83	Wół dobry	—	—	45	78
Jęczmienia	4	—	„ średni	—	—	40	15
Owsa	2	60	„ lichy	—	—	25	49
Mąki pszen. funt . . .	—	7	Cielę	—	—	3	80
„ ordynarnéj . . .	—	4	Baran	—	—	—	—
„ żyt. pytl.	—	$2\frac{1}{2}$	Wieprz dobry	—	—	22	12
„ gryczan.	—	$3\frac{3}{4}$	„ średni	—	—	16	79
Kaszy jaglanéj korzec	6	78	„ lichy	—	—	10	52
„ gry. zwy. garniec	—	32	Masła funt	—	—	—	20
„ grycz. drobnéj .	—	38	Słoniny funt.	—	—	—	14
„ jęczmi. perłowéj	—	50	Kartofli korzec	—	—	1	67
„ jęczmi. ordynar.	—	14	Okowity garniec . . .	1	—	—	—
Słomy centnar . . .	—	65	Szumówki garniec . .	—	56	--	—

W drukarni J. Ungra.— Wolno drukować.— Warszawa dnia 26 listopada (8 grudnia) 1856 r.— Starszy cenzor, radca honorowy, Hertz.